

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 9 月 29 日 (29.09.2005)

PCT

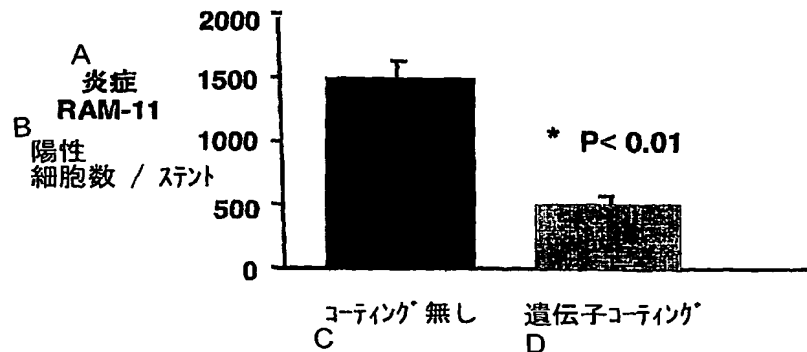
(10) 国際公開番号
WO 2005/089822 A1

- (51) 国際特許分類: A61L 27/00, A61K 38/00, 38/16, 38/22, 47/48, 48/00, A61P 9/00, 9/10
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005456
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 17 日 (17.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-077581 2004 年 3 月 18 日 (18.03.2004) JP
- (71) 出願人 および
- (72) 発明者: 江頭 健輔 (EGASHIRA, Kensuke) [JP/JP]; 〒8140001 福岡県福岡市早良区百道浜 3-5-2 アクアコート 2 番館 101 号 Fukuoka (JP).
- (74) 代理人: 古谷 聡, 外 (FURUYA, Satoshi et al.); 〒1030007 東京都中央区日本橋浜町 2-17-8 浜町花長ビル 6 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

[続葉有]

(54) Title: MEDICINE/GENE LEACHING TYPE STENT

(54) 発明の名称: 薬剤・遺伝子溶出型ステント



A... INFLAMMATION RAM-11
B... NO. OF POSITIVE CELLS/STENT
C... NO COATING
D... WITH GENE COATING

(57) Abstract: A safe highly effective stent having the efficacies of antiinflammatory activity, antithrombotic activity, conservation of tissue restoration reaction, conservation of endothelial regenerating capability, etc. In particular, there is provided a medicine/gene leaching type stent comprising, disposed on its surface, a layer containing a gene coding for hybrid polypeptide. It is preferred that the hybrid polypeptide be one resulting from linkage of a polypeptide of collagen binding domain derived from fibronectin (FN CBD) with an antiinflammatory factor or vascularization factor. As a gene coding for hybrid polypeptide in the form of uniform microcapsules can be directly delivered to lesion sites, the amount of administration can advantageously be reduced to thereby enhance safety and effects, the effects sustained for a prolonged period of time.

(57) 要約: 本発明は、抗炎症作用、抗血栓作用、組織修復反応の保全、内皮再生能の保全などの機能を有する、より安全で効果の優れたステントを提供す

[続葉有]

WO 2005/089822 A1



SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

ることである。詳しくは、ハイブリッドポリペプチドをコードした遺伝子を含む層を表面に有する薬剤・遺伝子溶出型ステント。ハイブリッドポリペプチドが、フィブロネクチン由来のコラーゲン結合性ドメイン(FNCBD)のポリペプチドと抗炎症因子又は血管新生因子が結合したものが好ましい。均一な微小サイズカプセルであるハイブリッドポリペプチドをコードする遺伝子を病変部位に直接送達できるため、投与量が少なく済むので安全性及び効果がより高く、かつ効果が長期間持続するという利点がある。